



TITLE:

高宕山自然群の遊動生活一中間報告(III 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

岩野, 泰三; 四元, 伸子

CITATION:

岩野, 泰三 ...[et al]. 高宕山自然群の遊動生活一中間報告(III 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1973, 2: 22-25

ISSUE DATE:

1973-03-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/162460>

RIGHT:

- (4) 海外における霊長類研究の進め方 旅費 4.7万円
 (5) 幸島の群れの研究に関する総合的アプローチ 旅費 5.0万円
 (6) インド亜大陸における哺乳類相の変遷と地史(追加) 旅費 0.4万円

付 記

1) 以上と平行して、運営委員会規程改正の検討が行なわれ、昭和46年7月6日づけで、次の如き規程が制定された。

京都大学霊長類研究所運営委員会規程

第1条 霊長類研究所の運営に関する重要事項について所長の諮問に応ずるため、霊長類研究所に霊長類研究所運営委員会(以下「運営委員会」という)を置く。

第2条 運営委員会は、次の各号に掲げる者で組織する。

- 1 京都大学専任の教官のうちから総長の命じた者若干名
- 2 学外の学識経験者のうちから総長の委嘱した者若干名
- 3 事務局長
- 2 職務上委員となる者のほか、委員の任期は2年とする。ただし、欠員を生じた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 職務上委員となる者のほか、委員は再任されることが出来る。

第3条 所長は、運営委員会を招集し、議長となる。

- 2 所長に事故あるときは、あらかじめ所長が指名し

た委員が議長となる。

第4条 運営委員会は、委員の半数以上が出席しなければ開くことができない。

第5条 運営委員会は、必要があるときは、委員以外の者の出席を求めて意見を聞くことができる。

第6条 運営委員会の事務を処理するため、運営委員会に幹事を置き、事務長をあてる。

第7条 前各条に定めるもののほか、議事の方法その他の必要事項は、運営委員会が定める。

附 則

この規程は、昭和42年6月1日から施行する。

附 則

- 1 この改正規程は、昭和46年7月6日から施行する。
- 2 この改正規程施行後最初に命ぜられまたは委嘱される委員の任期は、京都大学霊長類研究所運営委員会規程第二条第二項本文の規定にかかわらず、昭和48年6月30日までとする。

2) 以上の規定にしたがって、次期(第3期)運営委員会構成が進められ、次の如く委員が決定された。

所内委員(規程第2条第1項第1号による学内委員に相当：岩本光雄・河合雅雄・川村俊蔵・時夷利彦・室伏靖子(任期昭和46.8.16—48.6.30)(以上5名)

所外委員(規程第2条第1項第2号による学外委員)：今西錦司・葉山杉夫・水原洋城・渡辺直経(任期46.8.16—48.6.30)・伊沢紘生(外国出張中により着任がおくれ、任期47.3.16—48.6.30)(以上5名)

(文責 岩本光雄)

2. 研 究 成 果

設定課題 a. ニホンザル個体群の総合的研究

高岩山自然群の遊動生活—中間報告

岩野泰三・四元伸子(東大・理・人類)

ニホンザル自然群の遊動生活については、積雪期の越冬についての生態学的研究以外はほとんどなされていない。そのため、最も一般的な棲息地である暖帯林での遊動生活を明らかにしたいと思った。

1. 調査期

本調査の目的は、ニホンザル自然群の遊動生活の季節的变化を知ることである。季節として次の5期が選ばれた。

冬期(発情期)：'70年12月12日～25日、厳冬期：'71年1月24日～2月14日、春期(出産期)：'71年4月25日～5月12日、夏期：'71年7月3日～30日、秋期：'71

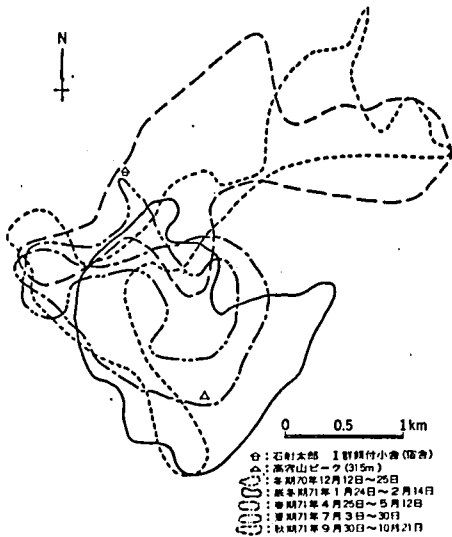
年9月30日～10月21日。

5期の全調査期間は104日、調査日数87日(調査期間中の雨天・休養日を除いたもの)、観察日数68日、総観察時間369時間である。

このうち冬期の調査については、人類学雑誌に予報として報告した。

2. 各季節の遊動の基本型

調査全期間を通しての遊動域は第1図に示した通りである。これは遊動路の最外周を結んで図示したものであるが、餌つけ小舎の高梨正之氏の観察によれば、8月～9月には遊動域は餌場の北にもやや広がるとのことである。これ以外は、この第1図に示した広さでI-B群の遊動域はほぼ完全に覆われている。ただし、'69年秋には第1図の遊動域最東端よりもさらに東の人家周辺に出



第 1 図 高倉山 I-B 群の各期の遊動域。

たという情報があり、遊動域は全く固定しているわけではない。全遊動域の広さは 12km^2 内外である。

調査期の各々で遊動域の季節的偏りがあるのが認められた。春期、夏期は実際に追跡観察された例が少ないが、冬、厳冬、秋期には各々 2 週間以上追跡が継続されており、しかも遊動路が閉じるのが観察されているので、各季節の遊動の型といってよいだろう (第 1 図)。

a. 冬期 '70 年 12 月: この時期の遊動は 13 日間継続追跡されていて、13 日目に最初に観察された地点の極く近くに戻っている。各期のうち I-B 群の全遊動域を覆う遊動が認められたのはこの期のみである。

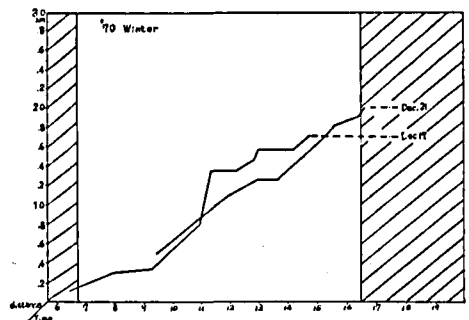
b. 厳冬期 '71 年 1 月 ~ 2 月: この時期の遊動は、高倉山近辺に偏っており、ほぼ 4km^2 の地域に収まる。この期は 20 日間継続追跡されており、ほぼ 13 日間で遊動路が閉じている。

c. 春期 '71 年 4 月 ~ 5 月および夏期 '71 年 7 月: これらの時期は各々 5 日間の継続追跡が行なわれただけであり、正確に遊動域を述べることはできない。この限られた調査期間での傾向を述べれば、春期は厳冬期より、夏期は春期よりそれぞれ狭くなっている。しかも夏期は、この 5 日間で遊動路が閉じている。'72 年 3 月 ~ 5 月の断片的調査でも I-B 群はこの春夏期の遊動域内で常に発見されているので、この時期の遊動域はあるいは事実狭くなるのかもしれない。長期の継続調査が必要である。

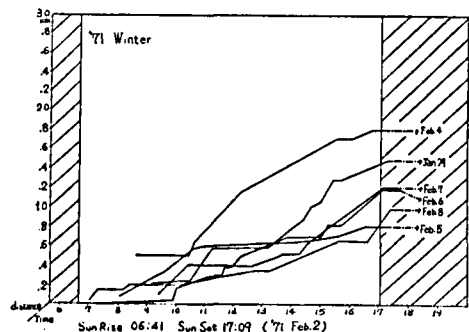
d. 秋期 '71 年 10 月: この時期の遊動域は、高倉山北 2km の石射太郎を横切る往復路にはっきりと偏在する。この時期の調査は 3 週間にわたるが、うち中間で 6 日間雨

で中断されている。この中断期も図示した遊動域内を遊動していたものと考えられる。というのは、この時期の前半はほとんどクリを求める遊動であり、往復約 5 日でこのクリのある地点を選んで遊動するのが認められ (特定の木に集中することまで確認された) からである。調査の後半では、群れは餌場への執着を示し、またこの往復路が南北にずれる傾向が見られたが、高倉山の方へ遊動するのは一度も見られていない。しかもこの後半にはクリの量は少なくなっており、クリからコナラのドングリへと主食が変化するのが認められた。

e. この秋期の観察によって、冬期のクズを主食とする遊動への移行がある程度推測できる。つまり、秋期後半に南北へのぶれが大きくなって、高倉山の南と西へ出るようになれば、冬期の遊動路ができあがる。高倉山の周辺の林相は、その北東 $2 \sim 3\text{km}$ の秋期特に利用される地域の林相と比べると、前者がより常緑潤葉樹をふくんでいるという相違が見出される。厳冬期に高倉山山頂附近に執着する理由は、おそらく常緑潤葉樹の葉が食物として冬期に重要な意味をもつからであろう。あるいは、泊り場の問題かもしれない。'72 年 1 月 ~ 3 月の断片的調査と高梨氏の観察でも、やはり高倉山周辺での I-B 群の発見例が多く、厳冬期に遊動域はこの地域に偏っていることが認められる。



第 2 図



第 3 図

3. 遊動距離と日周活動

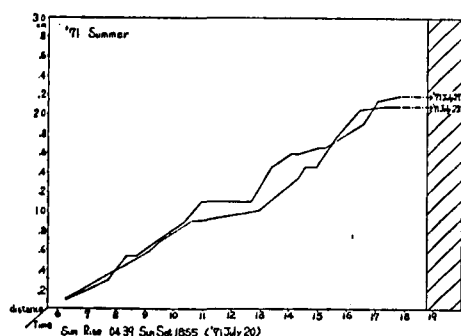
a. 第2～5図に各期（春期は除く）の活動と遊動距離を示した。横軸は時間、縦軸は距離（km）をあらわす。図両側の斜線は日の出前、日の入り後をあらわす。平行な線は移動停止期を、斜めの線は移動期を示す。本調査の初期（冬期、厳冬期）には中心部の移動様式が分っていない、またこのような表現形式を確立していなかったため、フィールドノートに移動開始時と場所が記されていない例数が少ない。

イ）冬期（第2図）一日の平均遊動距離は約1.2km（地図上）であり、一日の最大遊動距離は3.2km、最小遊動距離は0.6kmである。早朝の停止期、11時～14時にかけての停止期、夕方の停止期が認められる。

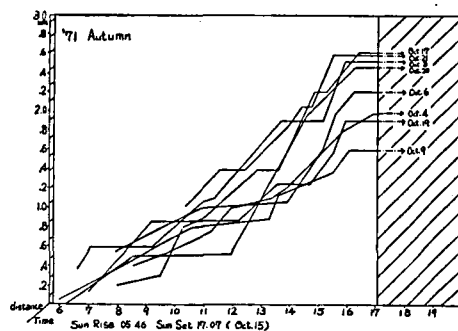
ロ）厳冬期（第3図）一日の平均遊動距離は1.0km、最大遊動距離は2.1km、最小遊動距離は0.3kmである。遊動距離が地図上で2kmに達する日はまれであり、一般的に活動性は低い。ゆっくりした移動と長い停止期を特徴とし、午前中10～11時近辺での小移動と夕方の移動（寝場所への移動）が目立つ。したがって午後の方が移動距離が長い。

ハ）夏期（第4図）一日の平均遊動距離は1.9km、最大遊動距離は2.2km、最小遊動距離は1.2kmである。

この時期には観察例数が少なく、一般的な事はなにも



第4図



第5図

いえない。しかし11～13時近辺での昼休みとでもいえるような停止期は2度とも水辺であり、餌場（石射太郎）での観察でも採餌後水場に集中するのがよく見うけられたので、あるいは水のみ、水遊びなどの行動と関係があるのかもしれない。この時期にもやはり午後の遊動距離が長い、日の出が4時半位であり、早朝の移動もかなり急速である。日照時間が12時間半におよび、気温30°Cに達するため、調査者の肉体的疲労がいちじるしく、追跡にはかなりの困難が伴った。

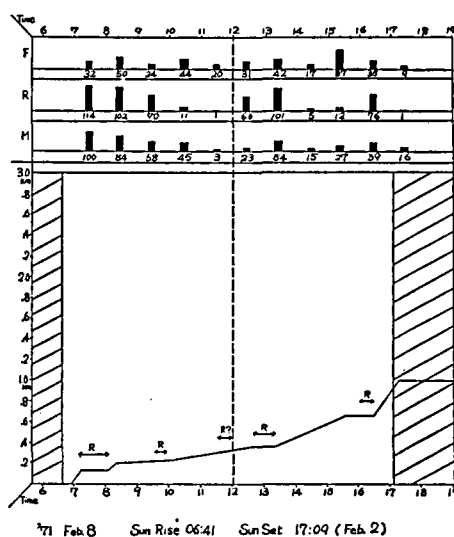
ニ）秋期（第5図）一日の平均遊動距離は2.3km、最大遊動距離は2.6km、最小遊動距離は1.6kmである。

この時期には、遊動の全体像がほぼ正確に把握された。遊動距離は厳冬期に比べればもちろん、他の時期と比較してもいちじるしく大きい。一般に速い速度で遊動し、寝場所に到着してから停止を除いて2～3回の停止期をもつ。午前中いちじるしく長い停止期のある日は、餌場、餌場附近にとどまった日である。この時期にも午後の遊動距離の方が午前中よりやや長い。

b. 次に、具体的な一日の活動例をあげて述べてみたい。

第6図に'71年2月8日、第7図に'71年10月3日各一日の遊動形式を图示した。図の下段はaの表現方法と同じであるが、←R→は休憩（毛づくろい等で休んだことがはっきりしているもの）の時間的継続を示す。SLは睡眠である。図上段には、F=採餌、R=毛づくろい、坐る、遊ぶ、M=歩く、走る、跳ぶ、それぞれの活動が観察個体全部で5分毎に何回見られたかを1時間で総計した数を棒グラフで示し、その総数を下に書いた。

イ）'71年2月8日（第6図）：厳冬期の典型的な活動

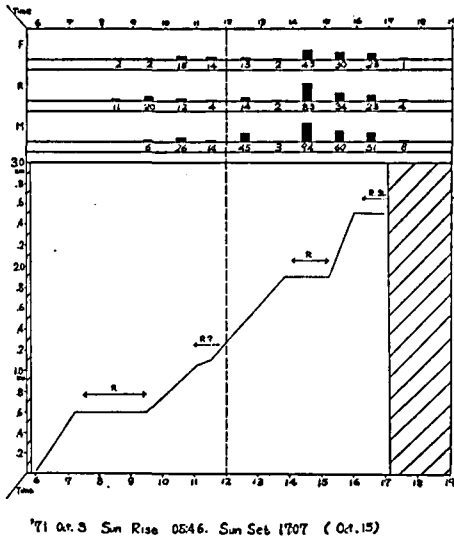


第6図

臥牛山ニホンザル群の社会構成

—1971年7月—

古屋義男 (静岡女子大・生物)



第7図

様式がよく表現されている。晴れてはいるが10時の気温4°Cという寒い日である。観察総時間は10時間45分、観察総例数1414例（5分間で1個体が何をしたかを1例と数える。この際、たとえば食べていたのをやめて、歩き、続いて毛づくろいを始めたならば、3例と数える）。日中5回の休憩期があり、各休憩期は静かに毛づくろいなどしていた。

ロ）'71年10月3日（第7図）：秋期の活動様式の1例ある。晴れて10時の気温17°Cである。観察総時間10時間30分、観察総例数618例。日中3回の休憩期があり、6～7時の急速な移動、10～11時の移動、12～14時の移動、15～16時の急速な移動の4回の大きな移動が認められた。

4. 討論と結論

春・夏の調査期の資料は少ないので、ここでは、厳冬期と秋期の遊動活動の比較を行なう。

a) 日周活動のリズムは、遊動域の変化と同様、季節によってひじょうに大きな差がある可能性がある。

b) 秋期は、厳冬期と比較すると活動性がひじょうに高い。これは遊動距離グラフからみても明らかである。

c) 調査開始以前には、厳冬期は、きわめて食物が少ないため、これを求めてサルの群れは広く遊動すると予想していたが、この調査は全く逆の結果を示している。すなわち、ニホンザルは、秋には多量の食物をとって、皮下脂肪を貯え、冬にはむしろ活動性を下げて越冬するという適応形式をもっているのではなかろうか？

1. はじめに

餌づけされたニホンザルの群れでも、全個体の識別が可能なのはある程度小さな群れであり、観察が常時おこなわれている群れに限られる。臥牛山の群れについては、現在筆者が年1～2回、各10日前後の調査をつづけているが、個体識別をしているのは一部にすぎない。したがって、群れの年齢構成、性構成をおさえるには、そのための調査を別におこなう必要がある。

1971年7月18日から20日までの3日間に、筆者はマーキング法 (Itani et al., 1963) によって、臥牛山の群れの社会構成の調査をおこなった。すでに、1963年と1966年に同じ方法によって調査した結果があるので、それと今回の結果を比較し、問題点を考えてみたい。

2. 方法

調査項目をあらかじめ印刷した用紙を用意し、各調査項目：性別、年齢（あるいは推定年齢）、社会的地位、畸型や後天的損傷の有無と部位、利き腕、その他を記載しおえた個体には黄色ラッカーを10ccの注射筒（針なし）で吹きつけ、記載ずみのマークとした。対象は満1才以上の個体である。

第1日目に45頭、第2日目に45頭、第3日目に28頭、計118頭をマークした。3日目の午後には、マークのない個体をさがし出すのが困難な状態になり、調査は打ち切られたが、全個体数を推定するときには、マークものの個体もあることをみこして、15頭を前記118頭に加算しそれに1971年生まれの個体22頭を加え、計約155頭と推定した。

3. 結果と考察

Table 1 は、1971年7月の調査結果を、1963年5月、1966年5月の結果とともに示したものである。なお、10才以上の個体については、年齢判定が正確を期しにくいし、個体数も少ないので、集計に際して、11～15才、16～20才、21才以上の3段階にまとめた。

まず、オスについてみよう。Fig. 1 をみれば明らかに、1963年、1966年とも4才および5才で急激に数が減り、その後は漸減の傾向を示している。1971年は、それに比して、1才が6頭と1966年の約半数しかないことと、11～15才の個体がわずか1頭しかないことが目につく。

しかし、1才のオスについては、1970年生まれのオスはもともと6頭であって、とくべつの理由があって1966年より少ないわけではない (Table 2)。